An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 45, Ser. Zoología (1): 95-98, 3 figs. (1974)

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS HEMIPTERA-HETEROPTERA DE MÉXICO II. GÉNERO *LETHOCERUS* MAYR, 1853

Harry Brailovsky A. *
Carlos Márquez Mayaudon *

RESUMEN

En esta contribución al estudio de la subfamilia Lethocerinae Lauck y Menke, 1961, se dan las características distintivas de las especies mexicanas del género *Lethocerus*, así como notas sobre su distribución geográfica.

ABSTRACT

In this contribution to the study of the subfamily Lethocerinae Lauck and Menke, 1961, the important characters of the Mexican species from the genus *Lethocerus* are given, as well as notes on their geographic distribution.

INTRODUCCIÓN

El material estudiado forma parte de la colección de insectos del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, a la cual se incorporaron nuevos especímenes, provenientes de las colectas llevadas a cabo por los autores. Para complementar los datos aportados, se incluye, después de cada localidad, un paréntesis que indica el número de ejemplares examinados.

La familia Belostomatidae está representada por tres géneros en México, *Abedus* y *Belostoma*, pertenecientes a la subfamilia Belostomatinae Lauck y Menke, 1961 y por el género *Lethocerus* de la subfamilia Lethocerinae Lauck y Menke, 1961 (Lauck y Menke, 1961).

La subfamilia Lethocorinae, está representada por los especímenes de mayor tamaño dentro de los Heteroptera y se caracteriza porque los segmentos anteriores II, III y IV, llevan unas proyecciones digitiformes, donde la proyección del III segmento es irregular y angulada, mientras que la del IV segmento presenta dos pequeñas proyecciones. La tibia posterior y el tarso están dilatados (Lauck y Menke, 1961).

La oviposición de los Lethocerinae, se efectúa sobre la vegetación acuática diferencia notable con otros belostomátidos, donde la oviposición es efectuada por la hembra en el dorso del macho (Menke, 1959; Lauck y Menke, 1961).

Género *LETHOCERUS* Mayr 1853

(*Fide* Blatchley 1926, Menke 1959 y Lauck y Menke, 1961)

El género *Lethocerus* Mayr 1853 ** constituye un grupo bastante homogéneo,

* Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM.

** Comprende algunas de las llamadas chinches de agua, que suelen ser atraídas por la luz eléctrica.

representado por individuos de gran talla, que oscila desde 40 mm hasta 110 mm, como es el caso de *Lethocerus maximus* De Carlo, especie registrada para Trinidad.

Los representantes de este género presentan el área anteocular más corta que el área interocular, que puede ser estrecha, o ancha y convexa. Los ojos grandes y anchos. Pico corto y grueso, cuyo segmento I, casi tan grueso como largo y de casi un tercio de la longitud del segmento II, el cual tiene casi tres cuartas partes de la longitud del segmento III.

La antena irregular con cuatro segmentos, donde el II, III y IV segmentos presentan proyecciones digitiformes. La proyección del segmento antenal III es irregular y angulada, mientras que el segmento IV, presenta dos proyecciones pequeñas. Los márgenes laterales del *pronotum* ligera o prominentemente convexos, el margen anterior es casi la mitad de ancho que el margen posterior. Patas tomentosas o algo glabras. Las anteriores con el fémur generalmente dilatado y llevando dos ranuras para la recepción de la tibia, excepto en la especie *Lethocerus (Benacus) griseus*, que no lo presenta; la tibia y tarso se encuentran dorsal y lateralmente comprimidos, y además el tarso presenta tres segmentos: el primero es muy corto, el segundo más corto que el tercero, pero mayor que el primero. Tanto el segundo como el tercero son rectangulares o romboidales, mientras que el primero es cilíndrico. El tarso termina en una sola uña.

El hemiélittro bien desarrollado, cubriendo el abdomen. La membrana del hemiélitro con numerosas ramas venosas anastomosadas formando pequeñas células. El *corium* con fuertes venas longitudinales anastomosadas.

La placa genital masculina es lisa, mientras que la placa genital femenina tiene dos manchones de sedas apicales sobre un ápice usualmente ranurado (Lauck y Menke, 1963).

Debido a sus hábitos de alimentación este género representa potencialmente un peligro en centros piscícolas, al destruir larvas de peces, además de que su picadura hacia el hombre suele ser bastante dolorosa.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES EN MÉXICO

Lethocerus (Lethocerus) truxali Menke, 1959. Las características de esta especie, son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior terminada en una espina aguda y el margen posterior de los ojos arqueado. El tamaño del macho es de 64 mm o más, y el de la hembra 73 mm o más.

Esta especie está registrada para *Sonora*: Guaymas; *Sinaloa*: Los Mochis y Mazatlán; *Nayarit*: Tuxpan y Tepic; y *Guerrero*: Acapulco (Menke, 1959: 2). De acuerdo con el material revisado, se amplían las localidades para México, al encontrarse en el *Distrito Federal*: Ciudad de México (2).

Lethocerus (Lethocerus) colossicus (Stal, 1855). Las características de esta especie, son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior terminada en una espina aguda, así como el margen posterior de los ojos continuo.

Está representada por heterópteros de elevada talla, de aproximadamente 85 mm, que se registra para la costa este de México, comprendiendo los Estados de Nuevo León, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Chiapas (Menke, 1963: 265). El número de ejemplares revisados de esta especie fue de sesenta y cinco, distribuido en las siguientes localidades: *Veracruz*: El Higo (2), Cosoamaloapan (18) y Fortín (4); *Tabasco*: Cárdenas (2); y *Yucatán*

(sic) (2). El restante material, aporta nuevos datos de distribución para México, al colectarse en *Puebla*: Villa Juárez (2); *San Luis Potosí*: San Luis Potosí (1); *Michoacán*: Tuxpan (1); *Guerrero*: Papanoa (1), Rodecia (18), Tecpan (8) e Iguala (4), y en *Oaxaca*: Puerto Escondido (2).

Lethocerus (Lethocerus) angustipes (Mayr, 1871). Las características de esta especie, son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior terminado en una espina aguda, (Fig. a) y el margen posterior de los ojos arqueado. El tamaño del macho es menor de 57 mm y el de la hembra menor de 69 mm.

Esta especie está registrada para los Estados de Jalisco, Guerrero, Zacatecas, Puebla, Tlaxcala, Estado de México y Distrito Federal (Menke, 1963: 267). El número de individuos revisados de esta especie fue de doce, distribuido en las siguientes localidades: *Estado de México*: Valle de Bravo (2); *Distrito Federal*: Ciudad de México (2), Tacubaya (2) y Xochimilco (4) e *Hidalgo*: Actopan (2), esta última representa una nueva localidad.

Lethocerus (Lethocerus) uhleri (Montandon, 1896). Las características de esta especie, son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior semi-esférico, mientras que el margen externo es rectilíneo.

Esta especie está registrada para el Noreste de México, en Tamaulipas: Matamoros (Menke, 1963: 263). En el material revisado no se encontraron ejemplares de esta especie, y dado que su principal área de distribución es la porción media del Este de los Estados Unidos, es de suponerse que se le encuentre en México.

Lethocerus (Lethocerus) medius (Guérin, 1856). Las característcas de esta especie son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior ensanchado y la cara ventral del fémur anterior con un par de ranuras, para la recepción de la tibia (Fig. c).

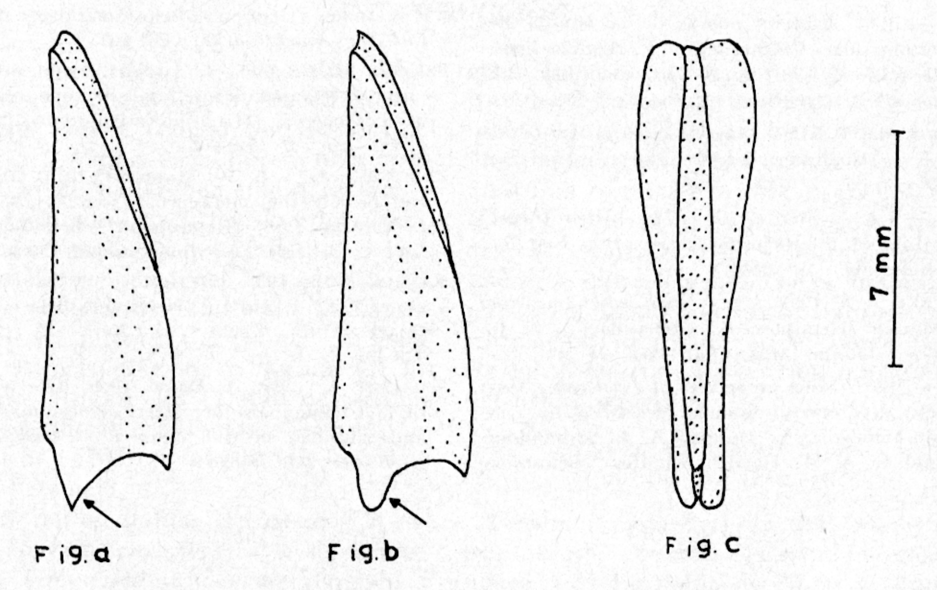


Fig. a. Cara interna de la tibia posterior de *L.* (*L*) *angustipes* (Mayr) 1871. Fig. b. Cara interna de la tibia posterior de *L.* (*B.*) *griseus* (Say) 1832. Fig. c. Cara ventral del femur anterior de *L.* (*L.*) *medius* (Guerin) 1956.

Es una especie de amplia distribución en México, registrándose para los Estados de Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Tamaulipas, Nuevo León, Zacatecas, San Luis Potosí, Puebla, Estado de México y Morelos (Menke, 1963: 264). El número de ejemplares examinados fue de treinta y dos, distribuido en las siguientes localidades: *Sonora*: Valle del Yaqui (1); *Michoacán*: Jurícuaro (2); *Guerrero*: Rodecia (3); *San Luis Potosí*: Ciudad Valles (3); *Morelos*: Villa de Ayala (1); *Puebla*: Villa Juárez (3); *Veracruz*: Catemaco (8) y San Andrés Tuxtla (4); *Tamaulipas*: Tampico (4) y Reynosa (2): *Chiapas*: Escuintla (1).

Lethocerus (Benacus) griseus (Say, 1832). Las características de esta especie son tener el ápice de la cara interna de la tibia posterior semiesférico (Fig. b), el margen externo de la tibia posterior ensanchado y la cara ventral del fémur anterior no ranurada.

Esta especie está registrada para los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán (Menke, 1963: 267). En el material revisado se identificaron especímenes de *Veracruz*: Coatzacoalcos (3).

LITERATURA CONSULTADA

BLATCHLEY, W. S., 1926. Heteroptera or true bugs of Eastern North America. Nature-Publishing Company-Indianapolis. 1041-1048.

DE CARLO, J. A., 1938. Los Belostomidos Americanos (Hemiptera). *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardo Rivadavia". Buenos Aires. 39*: 189-252.

———, 1956. Especies nuevas de la familia Belostomatidae (Hemiptera) y algunas considecoraciones sobre otras poco conocidas. *Rev. Soc. Ent. Argentina, 19* (3-4): 51-56.

LAUCK, D. R., 1959. The locomotion of *Lethocerus* (Hemiptera-Belostomatidae). *Ann. Ent. Soc. Amer., 52* (10): 93-99.

——— y A. S. Menke, 1961. The higher classification of the Belostomatidae. *Ann. Ent. Soc. Amer., 54* (4): 644-57.

MENKE, A. S., 1959. A new giant water bug from Mexico (Hemiptera-Belostomatidae). *Los Angeles Country Mus. Contr. Sci., 34*: 1-4.

———, 1962. Notes on species of *Lethocerus* Mayr and *Hydrocyrius* Spinola, described by Guerin-Meneville, L. Dufour, A. L. Montandon, and G. A. W. Herrich Schaffer. (Belostomatidae-Hemiptera): *Proc. Biol. Soc.* Washington, *15*: 61-66.

———, 1963. An overlooked old world species of *Lethocerus* (Hemiptera-Belostomatidae). *J. Kansas. Ent. Soc., 36* (4): 258-259.

———, 1963. A review of the genus *Lethocerus* in North and Central America, including the West Indies (Hemiptera-Belostomatidae). *Ann. Ent. Soc. Amer., 56* (3): 261-267.

PARSONS, M. C., 1968. The cephalic and protoracic skeletomusculature and nervous system in *Lethocerus* (Heteroptera-Belostomatidae). *J. Lin. Soc. 47*: 349-406.

PATTENDEN, G. y B. W. STANDDON, 1970. Observations on the metasternal scent gland of *Lethocerus spp.* (Heteroptera = Belostomatidae). *Ann. Ent. Soc. Amer., 63* (3): 900-901.

RANKIN, K. P., 1935. Life history of *Lethocerus americanus* (Leidy) (Hemiptera-Belostomatidae). Univ. Kansas Sci. Bull., *22* (15): 479-491.

SCHAEFER, K. y W. A. DREW, 1969. The aquatic and semiaquatic hemiptera (Belostomatidae and Saldidae) of Oklahoma. *Proc. Oklahoma Acad. Sci., 48*: 79-83.